



به نام خدا



گزارش کارشناسی

بررسی مقایسه‌ای عایدی‌های ناشی از
پرداخت کسورات سازمان، سپرده گذاری در
بانک، سرمایه گذاری در بورس،
خرید طلا و خرید دلار



موسسه عالی پژوهش تراز چهارم

پژوهش‌های اجتماعی و محاسبات





بررسی مقایسه‌ای عایدی‌های ناشی از
پرداخت کسورات سازمان، سپرده‌گذاری
در بانک، سرمایه‌گذاری در بورس، خرید
طلا و خرید دلار

نویسندگان:

حسام نیکوپور، رامین اقبال‌زاده، نرگس اکبرپورروشن

تاریخ انتشار: ۹۷/۰۳/۰۳

شماره مسلسل: DF ۰۹ SIAC (۱۸) ۹۷



موسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی

واژه‌های کلیدی:
سازمان تأمین اجتماعی
مشارکت اجتماعی
بیمه‌های اجتماعی
پس‌انداز برای سالمندی



خواننده گرامسی از طریق
اسکن بارکد، می‌توانید جهت
شرکت در نظرسنجی این
کتاب به لینک مربوط به آن
مراجعه کنید.



فهرست مطالب

۴	پیشگفتار مؤسسه
۶	خلاصه مدیریتی
۹	۱- مقدمه
۱۰	۲- منطق پشتوانه عضویت در بیمه‌های اجتماعی
۱۳	۳- مفروضات و داده‌ها
۱۷	۴- یافته‌های تحقیق
۲۱	۵- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۲۳	منابع

بررسی مقایسه‌ای عایدی‌های ناشی از پرداخت کسورات سازمان، سپرده‌گذاری در بانک، سرمایه‌گذاری در بورس، خرید طلا و خرید دلار

پیشگفتار مؤسسه

افراد مشمول بیمه^۱ تأمین اجتماعی برای برخورداری از خدمات و مزایای بیمه‌های اجتماعی ماهانه مبلغی را به‌عنوان کسورات پرداخت می‌کنند. با توجه به قابل ملاحظه بودن این مبلغ نسبت به درآمد ماهانه ممکن است گزینه‌های پس‌اندازی و سرمایه‌گذاری دیگری (مانند سپرده‌گذاری در بانک یا خرید طلا و ارز) به ذهن بیمه‌شده متبادر شود تا از طریق آنها امنیت دوران سالمندی خود را ایجاد کند. حتی ممکن است این گمانه به وجود آید که عایدی حاصل از گزینه‌های دیگر از مشارکت در صندوق تأمین اجتماعی به‌مراتب بیشتر است. این در حالی است که صندوق‌های تأمین اجتماعی مزایای معین (DB)^۲ با نظام تأمین اعتبار توازن هزینه و درآمد^۲ ذاتاً به دلیل اتکاب بر مشارکت اجتماعی و جوان‌بودن جمعیت ایران منافع زیادی را برای بیمه‌شدگان به‌همراه دارند.

مشارکت اجتماعی یکی از اصول حاکم بر نظام بیمه‌های اجتماعی است که همبستگی اجتماعی را، به‌عنوان یک کارکرد مهم این نظام، به‌همراه دارد. در واقع، در نظام بیمه‌های اجتماعی درآمدها از شاغلین به بیکاران، از افراد سالم به از کارافتادگان، از افراد فاقد فرزند به افراد دارای فرزند و از افراد واقع در سنین کار به افراد بازنشسته و سالمند منتقل می‌شود. این خصیصه منجر به این می‌شود که عایدی حاصل از

1. Defined Benefit

2. PAYG



مشارکت در یک طرح تأمین اجتماعی ماهیتاً و ذاتاً قابل قیاس با سایر گزینه‌های پس‌اندازی نباشد. در واقع، عضویت در صندوق‌های بیمه‌گر اجتماعی دربردارندهٔ منافع جمعی و فردی است، اما منافع جمعی در سایر گزینه‌ها به‌طرز چشمگیری کمتر است.

با وجود این، به جهت بررسی محاسباتی گزینه‌های مختلف پس‌انداز برای دوران سالمندی و مقایسهٔ آنها با مشارکت در تأمین اجتماعی، گزارش پیش‌رو، تحت عنوان «بررسی مقایسه‌ای عایدی‌های پرداخت کسورات سازمان، سپرده‌گذاری در بانک، سرمایه‌گذاری در بورس، خرید طلا و خرید دلار»، در گروه بیمه‌های اجتماعی و محاسبات مؤسسهٔ عالی پژوهش تأمین اجتماعی تهیه و تدوین شده است. همان‌گونه که از عنوان گزارش پیداست، گزینه‌های جایگزین برای پرداخت کسورات، که در این بررسی مورد توجه قرار گرفته‌اند، عبارت‌اند از: سپرده‌گذاری در بانک، خرید طلا، خرید دلار و سرمایه‌گذاری در بازار با نرخ بازدهی واقعی ۲ درصد (بازدهی اسمی ۲ درصد بیشتر از نرخ تورم). نتایج این گزارش وجود کارکرد موردانتظار بیمه‌های اجتماعی را تأیید می‌کند؛ با عضویت در صندوق تأمین اجتماعی از طریق بهره‌برداری از مزایای حاصل از مشارکت اجتماعی عایدی‌هایی بسیار بیشتر از گزینه‌های موردبررسی حاصل می‌شود.

امید است تهیهٔ این‌گونه گزارش‌ها در شناساندن و ترویج فرهنگ بیمه‌ای در کشور مؤثر افتد. دریافت نظرات برای تولید گزارش‌های آتی مزید امتنان است.

دکتر شهرام غفاری

رئیس مؤسسه

بهار ۱۳۹۷



افراد برای تضمین امنیت درآمدی دوران سالمندی خود راه‌های گوناگونی را پیش‌رو دارند. یکی از راه‌های توصیه‌شده برای این منظور عضویت در صندوق بیمه اجتماعی از طریق پرداخت کسورات است. چنانچه صندوق موردنظر از نوع مزایای معین باشد، فرد تمامی ریسک‌های مربوط به تأمین منابع کافی برای دوران سالمندی را به صندوق منتقل می‌کند و، به‌علاوه، از مزایای مشارکت اجتماعی بهره‌مند می‌شود. با این حال، فرد می‌تواند مدیریت منابع پس‌اندازی برای دوران سالمندی را خود بر عهده گیرد و از طریق گزینه‌هایی مانند سپرده‌گذاری در بانک، خرید طلا، خرید ارز (در این گزارش دلار آمریکا مدنظر است) و سرمایه‌گذاری در بازار با نرخ بازدهی واقعی ۲ درصد (بازدهی اسمی ۲ درصد بیشتر از نرخ تورم) در دوران اشتغال به پس‌انداز برای دوران بازنشستگی خود اقدام کند. در این گزارش با رویکردی گذشته‌نگر عایدی‌های ناشی از هر یک از این گزینه‌ها محاسبه و مقایسه شده است.

نظر به اینکه میانگین سابقه بیمه‌شدگان مرد سازمان تأمین اجتماعی بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ عددی نزدیک به ۲۵ سال بوده است، در این بررسی فرض شده فرد ۲۵ سال کسورات پرداخت می‌کند و سپس بازنشسته می‌شود. همچنین، باتوجه به متوسط امید زندگی مردان بازنشسته، که تقریباً ۲۲ سال است، و با احتساب پرداخت مستمری به بازماندگان، فرض شده است که پرداخت مستمری برای هر پرونده به مدت ۲۵ سال به درازا می‌کشد. به‌منظور حداکثر استفاده از اطلاعات موجود، فرض شده است که فردی با حداقل مزد در سال ۱۳۷۱ به صندوق وارد شده و در سال ۱۳۹۶ بازنشسته می‌شود. خلاصه‌ای از یافته‌های این بررسی به شرح زیر است:



۱- عایدی فرد به ازای هر تومان پرداختی بابت کسورات تأمین اجتماعی، خرید طلا، سرمایه‌گذاری در بازار با نرخ بازدهی واقعی ۲ درصد، سپرده‌گذاری در بانک و خرید دلار به ترتیب برابر است با $4/9$ ، $1/9$ ، $1/2$ ، $0/9$ و $0/8$. باتوجه به این ارقام بدیهی است که عضویت در صندوق سازمان عایدی غیرقابل‌قیاسی نسبت به سایر سناریوها در اختیار فرد قرار می‌دهد (فرد به ازای هر تومان پرداختی بابت کسورات $4/9$ تومان در آینده دریافتی خواهد داشت).

۲- باتوجه به مقادیر تجربه‌شده نرخ سود بانکی و نرخ ارز در ۲۵ سال گذشته، با سپرده‌گذاری در بانک و خرید دلار نمی‌توان قدرت خرید اندوخته‌های فرد را حفظ کرد.

۳- چنانچه فرد در ۲۵ سال دوره فعالیت خود، به‌جای پرداخت کسورات، اقدام به خرید طلا به همان میزان کند، در مجموع حدود $564/5$ گرم طلا به ارزش $111,546,74$ تومان در زمان بازنشستگی اندوخته خواهد داشت.

۴- در بهترین حالت، فرد تنها ۲۱ درصد از مستمری تأمین اجتماعی را به‌صورت کسورات پرداخت می‌کند و ۷۹ درصد مابقی از طریق مشارکت اجتماعی تأمین می‌گردد.

۵- فرد با پرداخت کسورات تا ۲۵ سال مستمری دریافت می‌کند، درحالی‌که با صرف هزینه‌ای معادل کسورات برای خرید طلا، سرمایه‌گذاری در بازار، سپرده‌گذاری در بانک و خرید دلار تنها می‌تواند به ترتیب $10/3$ ، $6/3$ ، $4/8$ و $4/5$ سال معادل مستمری تأمین اجتماعی از حساب خود برداشت کند (فرض بر این است که فرد در زمان بازنشستگی تمام اندوخته‌های خود در هر سناریو را در بانک سپرده‌گذاری می‌کند تا مشمول نرخ سود بانکی شود).

۶- باید توجه داشت که در مستمری تأمین اجتماعی تمام ریسک متوجه صندوق است، درحالی‌که در سناریوی خرید طلا و دلار فرد با ریسک نگهداری طلا و دلار و همچنین ریسک نوسانات آنها مواجه است. به‌علاوه، همواره یافتن سبد محصولی که ۲ درصد بیشتر از تورم سود بدهد برای همگان کار ساده‌ای نیست.



۷- مستمری در صورت از کارافتادگی و یا فوت زود هنگام بیمه‌شدگان عضو صندوق سازمان به فرد یا بازماندگانش پرداخت می‌شود، ولی این حوادث در سایر سناریوها به شدت بر سطح درآمد خانوار اثر می‌گذارد.

۸- علاوه بر تمام موارد پیش گفته، به‌طور کلی، عضویت در صندوق‌های بیمه‌گر اجتماعی دربردارنده منافع جمعی و فردی است، اما منافع جمعی در سایر سناریوها به‌طرز چشمگیری کمتر است. در این راستا، نقش این صندوق‌ها در ارتقای همبستگی اجتماعی و بازتوزیع درآمد غیرقابل‌انکار است.

تأمین اجتماعی در مقاله‌نامه شماره ۱۰۲ سازمان بین‌المللی کار به این صورت تعریف شده است: «تأمین اجتماعی به منزله حمایتی است که جامعه در قبال پریشانی‌های اجتماعی و اقتصادی پدیدآمده به‌واسطه قطع یا کاهش شدید درآمد افراد بر اثر بیکاری، بیماری، بارداری، از کارافتادگی، سالمندی، فوت و، همچنین، افزایش هزینه‌های درمان و نگهداری خانوار (عائله‌مندی) به اعضای خود ارائه می‌دهد». به این ترتیب، می‌توان تأمین اجتماعی را شامل دو بعد اصلی دانست: «تأمین درآمد» و «دست‌رسی به مراقبت درمانی» (سازمان بین‌المللی کار، ۱۳۹۴). در قوانین داخلی کشور هم مسئله تأمین اجتماعی مورد توجه قرار گرفته است؛ به‌موجب اصل بیست‌ونهم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، تأمین اجتماعی محدود به اموری مثل بازنشستگی، سالمندی، از کارافتادگی، بی‌سرپرستی، در راه‌ماندگی، بیکاری، حوادث و سوانح، بهداشت و درمان است که به دو صورت مشارکتی (اغلب در قالب ساختارهای بیمه‌ای) و غیرمشارکتی (غیربیمه‌ای) ارائه می‌شود. همچنین، بر مبنای ماده ۲ قانون ساختار نظام جامع رفاه و تأمین اجتماعی نظام جامع تأمین اجتماعی کشور شامل سه حوزه بیمه‌ای، حمایتی و توان‌بخشی، و امدادی است.

بر این اساس، بخش مهمی از اهداف نظام تأمین اجتماعی از طریق بیمه‌های اجتماعی فراهم می‌شود. بیمه‌های اجتماعی مبتنی بر اشتغال افراد هستند و بر مشارکت مالی بیمه‌شده، کارفرما و کمک دولت تکیه دارند. نظام بیمه‌های اجتماعی، به‌واسطه ماهیت خود، مشارکت اجتماعی و همبستگی اجتماعی را ارتقا می‌دهد و در توزیع درآمدی نقش مهمی ایفا می‌کند. به‌طور کلی، می‌توان کارکردهای مهم این نظام را شامل کاهش نابرابری درآمد و فقر (نقش بازتوزیعی بیمه‌های اجتماعی)، مدیریت مخاطرات (اعم از بیماری، بیکاری، سالمندی و مواردی از این دست)، کمک به تأمین نیازهای اساسی، و تسهیل توسعه اقتصادی دانست. در حال حاضر، ۲۲ سازمان و صندوق در حوزه بیمه‌های اجتماعی و درمانی کشور وجود دارند که تحت راهبری ۱۱ وزارتخانه فعالیت می‌کنند (مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی، ۱۳۹۵). در این میان، سازمان تأمین اجتماعی با بالغ بر ۱۳/۷ میلیون بیمه‌شده اصلی بیش از ۷۵ درصد کل بیمه‌شدگان کشور را تحت پوشش قرار داده است.

به‌رغم نقش انکارناپذیر سازمان تأمین اجتماعی در پوشش بیمه‌ای کشور و، بنابراین، تحقق اهداف نظام تأمین اجتماعی، پرسش‌هایی در خصوص چرایی پرداخت کسورات به تأمین اجتماعی و، همچنین، مقدار مزایای ارائه‌شده به مستمری‌بگیران مطرح است؛ پرسش‌هایی نظیر اینکه اساساً چرا افراد باید در طرح‌های بازنشستگی عضویت یابند، مزیت عضویت در این طرح‌ها برای بیمه‌شدگان چیست، یا چرا افراد باید مدیریت منابع پس‌اندازی برای دوره بازنشستگی خود را به این صندوق منتقل کنند، در حالی که گزینه‌های سودآوری نظیر نگهداری طلا و یا ارز پیش‌روی آنها قرار دارد.

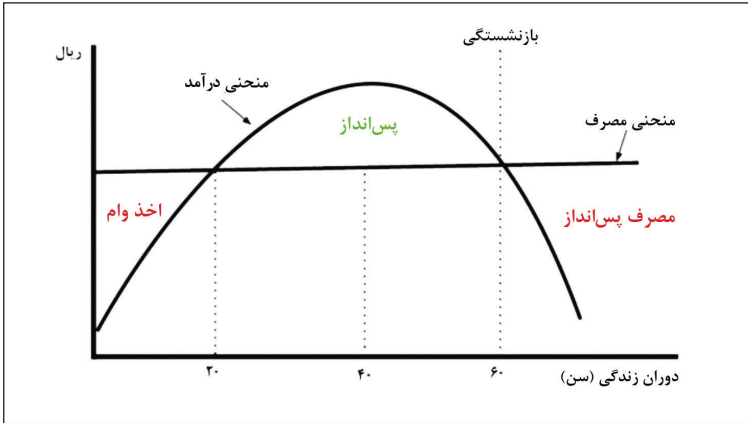
این گزارش در جهت پاسخ به این پرسش‌ها و مانند آنها با رویکردی گذشته‌نگر به محاسبه و مقایسه عایدی‌های ناشی از عضویت در طرح مستمری تأمین اجتماعی و سایر سناریوها شامل سپرده‌گذاری در بانک، خرید طلا، خرید دلار و سرمایه‌گذاری در بازار بورس با نرخ بازده ۲ درصد بیشتر از نرخ تورم (یعنی بازدهی واقعی ۲ درصد) می‌پردازد. اساس انتخاب این سناریوها به‌عنوان سناریوهای جایگزین مقدار کسورات در هر ماه بوده است؛ در واقع، گزینه‌هایی که با توجه به مقدار کسورات ماهانه پرداختی یک فرد با حداقل مزد امکان‌پذیر بودند برای بررسی و مقایسه انتخاب شدند.

این گزارش در پنج بخش سازمان‌دهی شده است. پس از مقدمه، منطق پشتوانه عضویت در طرح‌های بیمه اجتماعی مورد بحث قرار می‌گیرد. سپس، مفروضات محاسبات و یافته‌های حاصل از بررسی ارائه می‌شود. در نهایت، این گزارش با جمع‌بندی و نتیجه‌گیری خاتمه می‌یابد.

۲- منطق پشتوانه عضویت در بیمه‌های اجتماعی

بر اساس «فرضیه دوره زندگی»^۱ یا نظریه مصرف آندو-مودگیلیانی^۲، سه مقطع زمانی در طول دوره زندگی هر فرد متصور است. افراد در سال‌های اولیه زندگی خود وام‌گیرنده خالص هستند، در سال‌های میانی عمر از طریق اشتغال در آمد کسب می‌کنند و مقداری از درآمد خود را برای بازپرداخت بدهی‌های پیشین خود و همچنین بازنشستگی پس‌انداز می‌کنند. مطابق با این فرضیه، هدف از پس‌انداز تأمین سطح زندگی به‌نسبت باثبات (مصرف یکنواخت) برای کل دوره زندگی است (برانسون، ۱۳۷۳).

1. Life Cycle Hypothesis of Saving
2. Ando-Modigliani



Δ نمودار ۱. فرضیه دوران زندگی

افراد در دوران سالمندی به دلیل تحلیل رفتن قوای جسمانی توان کافی را برای کسب درآمد موردنیاز جهت حفظ سطح مصرف دوران اشتغال خود ندارند. علاوه بر این، با افزایش قابل توجه هزینه‌های سلامت در این دوران در صورت نبود اندوخته کافی فقر سالمندی رخ می‌دهد. به منظور اجتناب از این واقعه نامطلوب، نظام‌های تأمین اجتماعی شکل گرفتند تا دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی همگانی، بر خورداری از حداقل درآمد برای زندگی و ایجاد جایگزینی مناسب برای درآمدهای از دست‌رفته را تضمین کنند و دولت‌ها مکلف شدند تا این خدمات و حمایت‌ها را برای آحاد جامعه تأمین کنند.^۱

بیمه‌های اجتماعی، به‌عنوان جزء مهمی از نظام تأمین اجتماعی، برای تضمین امنیت درآمد دوران سالمندی شاغلان طراحی شده‌اند. بر این اساس، مقداری از درآمد شاغلان در دوران اشتغال هر ماه به‌عنوان کسورات تأمین اجتماعی به صندوق بیمه اجتماعی منتقل می‌شود و در مقابل، مبلغی به‌عنوان مستمری در دوران بازنشستگی به آنها پرداخت می‌شود.

نظام‌های بیمه اجتماعی در نحوه پرداخت مزایا و تعهدات می‌توانند رویکردهای متفاوتی داشته باشند که اهم آنها شامل رویکرد مبتنی بر مزایای معین (DB)، رویکرد مبتنی بر حق بیمه معین (DC)^۲ و رویکرد مبتنی بر حق بیمه معین صوری (NDC)^۳ است. در نظام مزایای معین مستمری، نه بر اساس کسور دریافتی، بلکه مبتنی بر

۱. در ایران، مطابق با اصل بیست‌ونهم قانون اساسی، دولت به این امر مکلف شده است.

2. Defined Contribution
3. Notional Defined Contribution

سابقه و دستمزدها بیمه‌شدگان در سال‌های اشتغال به کار (عموماً سال‌های انتهایی) تعیین می‌شود. این رویکرد مبتنی بر مشارکت اجتماعی است و بخش عمدهٔ مستمری افراد در این حالت از محل مشارکت شاغلین تأمین می‌شود. در روش دوم مستمری بر اساس کسور دریافتی و سود حاصل از سرمایه‌گذاری آن محاسبه و پرداخت می‌شود. در این روش کلیهٔ ریسک‌ها اعم از ریسک سرمایه‌گذاری و تورم متوجه فرد بیمه‌شده است. روش سوم همانند روش DB است، به این معنی که میزان مزایای فرد در هنگام بازنشستگی مشخص است و از نظام تأمین اعتباری مشابه با روش DB استفاده می‌شود. در این روش سود اسمی به کسورات پرداختی افراد تخصیص می‌یابد و بر مبنای آن مستمری پرداخت می‌گردد. شایان ذکر است که حساب‌های انفرادی افراد در این روش صوری است و هیچ‌گونه انباشته‌ای درون حساب‌ها تجمع نمی‌شود. در این روش، همانند روش DB، کلیهٔ ریسک‌ها متوجه صندوق است.

طرح‌های مزایای معین رویکرد مسلط در عرصهٔ ارائهٔ خدمات بازنشستگی در جهان هستند. این رویکرد به بیمه‌شدگان کمک می‌کند تا بر ریسک‌هایی که در مسیر تضمین امنیت مالی آنها در طول زندگی وجود دارد غلبه کنند. مهم‌ترین این ریسک‌ها شامل موارد زیر است:

- افراد در طول زندگی همواره با ریسک‌های کاهش درآمد ناشی از بیکاری، بیماری و یا از کارافتادگی مواجه هستند. این ریسک‌ها در صورت وقوع سبب می‌شوند افراد نتوانند به قدر کافی برای دوران بازنشستگی خود ذخیره کنند.
- برخی افراد ممکن است، به دلیل ناتوانی مالی و یا نوع نگاه به آینده و اشتباه در برنامه‌ریزی، در دوران جوانی و اشتغال به فکر دوران بازنشستگی و پس‌انداز برای آن نباشند و لذا در دوران سالمندی پس‌انداز کافی برای مصرف نداشته باشند.
- ممکن است وضعیت اقتصادی کشور و عملکرد بازارهای مالی یا خطا در تصمیمات سرمایه‌گذاری باعث شود ارزش پس‌انداز افراد برای دوران بازنشستگی حفظ نشود.
- ممکن است افراد، حتی در صورت داشتن اندوختهٔ کافی، در مصرف یکنواخت آن برای پوشش تمام دوران سالمندی با مشکل مواجه شوند؛ یعنی، نتوانند اندوختهٔ خود را در طول دوران سالمندی به‌طور یکنواخت توزیع کنند.



علاوه بر این، خانوارهای شاغلان هم با ریسک قرار گرفتن در معرض فقر در اثر فوت آنها مواجه هستند. طرح‌های مزایای معین این قابلیت را دارند که تمام این ریسک‌ها را پوشش دهند و، از این رو، این طرح‌ها در تدارک دوران بازنشستگی آسوده برای سالمندان نقش مهمی دارند (مکنزی، ۱۳۹۶). این طرح‌ها در صورت فوت بیمه‌شدگان میزانی از درآمد را در اختیار خانواده‌ها و بازماندگان آنها قرار می‌دهند. از این رو، طرح‌های مزایای معین نقش بسیار مهمی را در کاهش فقر و بهبود توزیع درآمد ایفا می‌کنند.

نقش طرح‌های مزایای معین در توزیع درآمد از طریق اخذ منظم و مستمر کسورات از شاغلین و انتقال آن به مستمری‌بگیران ایفا می‌شود. به عبارت دیگر، این طرح‌ها وسیله‌ای برای توزیع درآمد از شاغلین به بیکاران، از افراد سالم به معلولان، از افراد فاقد فرزند به افراد دارای فرزند و از افراد واقع در سنین کار به افراد بازنشسته هستند (نوروز طالقانی، ۱۳۷۴). این طرح‌ها مبتنی بر مشارکت اجتماعی به حفظ سطح یکنواختی از زندگی پس از بازنشستگی کمک می‌کنند.

۳- مفروضات و داده‌ها

در این گزارش، با هدف محاسبه و مقایسه عایدی‌های حاصل از روش‌های مختلف پس‌انداز برای بازنشستگی به میزان کسورات ماهانه، پنج سناریوی اصلی شامل عضویت در طرح مستمری تأمین اجتماعی، سپرده‌گذاری در بانک، خرید طلا، خرید دلار و سرمایه‌گذاری در بازار با نرخ بازده ۲ درصد بیشتر از نرخ تورم (یعنی بازدهی واقعی ۲ درصد) در نظر گرفته شده است. در واقع، فرض بر این است که فرد، به جای پرداخت کسورات و عضویت در طرح تأمین اجتماعی، می‌تواند معادل همان مبلغ را در بانک سپرده‌گذاری کند، طلا یا دلار بخرد، یا در بازار بورس با نرخ بازدهی واقعی ۲ درصد سرمایه‌گذاری کند. این بررسی با رویکردی گذشته‌محور و مبتنی بر نرخ‌های واقعی رخ داده در سال‌های گذشته انجام می‌شود تا از خطای ناشی از پیش‌بینی نرخ‌ها و روندها در آینده اجتناب گردد. کلیه محاسبات برای فردی صورت می‌پذیرد که در هر سال معادل حداقل مزد دریافت می‌کند و بر مبنای آن کسورات می‌پردازد.

به منظور انطباق هر چه بیشتر محاسبات با واقعیت، برای طراحی مفروضات مربوط به سنوات فرد بیمه‌شده از تجربه و اطلاعات سازمان استفاده می‌شود. در این راستا،

جدول ۱ میانگین سن و سابقه بیمه شدگان سازمان را به تفکیک جنسیت در سالهای ۱۳۹۱، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، میانگین سابقه بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی بین سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ برای مردان عددی نزدیک به ۲۵ سال و برای زنان عددی نزدیک به ۲۰ سال بوده است. از آنجایی که ۸۵ درصد بیمه شدگان سازمان را مردان تشکیل می‌دهند، فرض می‌شود فرد مورد مطالعه ۲۵ سال به صندوق کسورات پرداخت می‌کند و سپس بازنشسته می‌شود. بر این اساس و با توجه به اینکه این بررسی گذشته‌محور است، فرض می‌شود فرد مورد نظر در سال ۱۳۷۱ به صندوق وارد و در سال ۱۳۹۶ بازنشسته می‌شود.

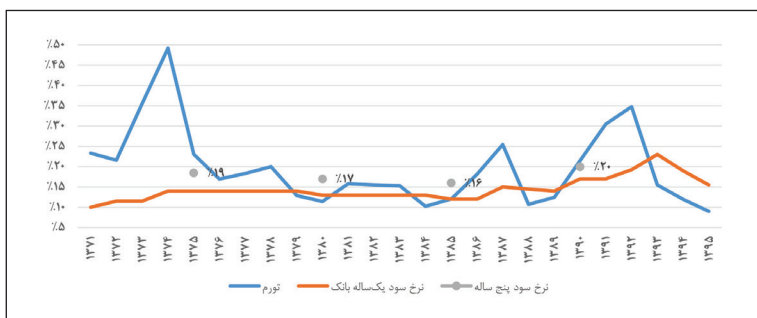
زنان		مردان		سال
سابقه	سن	سابقه	سن	
۲۰	۵۲	۲۶	۵۵	۱۳۹۱
۲۱	۵۱	۲۵	۵۴	۱۳۹۲
۱۸	۵۴	۲۴	۵۸	۱۳۹۳

Δ جدول ۱. میانگین سن و سابقه بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی به تفکیک جنسیت در سالهای ۱۳۹۱، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳

منبع: اقبال‌زاده و حسن‌زاده (۱۳۹۶)

نرخ کسورات بازنشستگی در این بررسی، پس از کسر سهم درمان و بیکاری و سهم ۳ درصدی دولت، معادل ۱۸ درصد در نظر گرفته شده است. البته باید توجه داشت که این نرخ مشترکاً توسط بیمه شده و کارفرما پرداخت می‌شود. مقدار کسورات پرداختی در هر ماه بر اساس نرخ کسور و حداقل مزد ماهانه محاسبه می‌شود. بدین ترتیب، می‌توان میزان سپرده‌گذاری و سرمایه‌گذاری ماهانه را معادل کسور پرداختی گرفت و با توجه به قیمت طلا و نرخ ارز در هر ماه مقدار طلا و دلار خریداری شده به میزان کسورات پرداختی را تعیین کرد. با این روش میزان اندوخته سالانه در هر یک از سناریوها در این بررسی تعیین و با استفاده از نرخ تورم به ارزش آتی تبدیل شده است.

در سناریوی سپرده‌گذاری در بانک فرض بر این است که فرد ماهانه معادل ۱۸ درصد حداقل دستمزد مشمول کسورات را در حساب کوتاه‌مدت بانک و انباشت یک‌ساله آن را در حساب‌های یک‌ساله سپرده‌گذاری می‌کند. این روند تا پنج سال ادامه دارد و سپس انباشت هر پنج سال در حساب پس‌انداز پنج‌ساله سپرده‌گذاری می‌شود. نرخ‌های سود بانکی کوتاه‌مدت، یک‌ساله و پنج‌ساله و، همچنین، نرخ تورم بین سال‌های ۱۳۷۱ و ۱۳۹۶ از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران دریافت شده و در نمودار ۱ مقایسه شده است. همان‌گونه که این نمودار نشان می‌دهد، نرخ سود بانکی یک‌ساله در بسیاری از سال‌های مورد بررسی کمتر از نرخ تورم اعلام‌شده بانک مرکزی بوده است که به معنی منفی بودن نرخ سود واقعی بانکی کوتاه‌مدت در بسیاری از سال‌های دوره مورد بررسی است. از این مشاهده می‌توان استدلال کرد که سپرده‌گذاری در بانک به احتمال زیاد در حفظ قدرت خرید اندوخته‌های فرد ناتوان است.

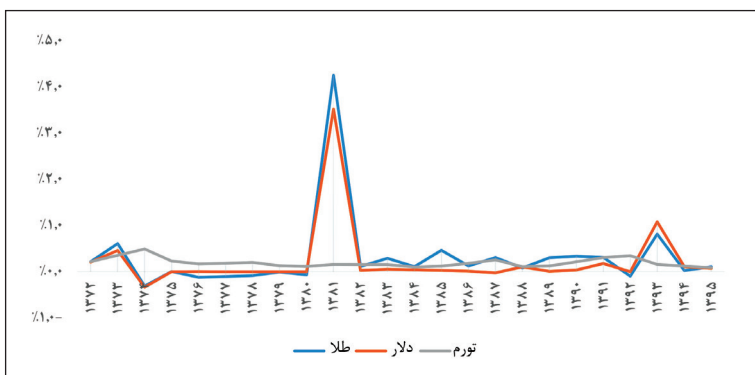


نمودار ۲. مقایسه نرخ‌های تورم و سود بانکی یک‌ساله و پنج‌ساله بین سال‌های ۱۳۷۱ الی ۱۳۹۵

در خصوص طلا و دلار فرض بر این است که فرد کل مبلغ کسورات ماهانه را صرف خرید انس طلا و یا دلار می‌کند و این کار را تا ۲۵ سال ادامه می‌دهد. قیمت ماهانه انس طلا به ریال و نرخ دلار به ریال در این دوره از سایت ایندکس ماندی^۱ استخراج شده است. در نمودار ۳ افزایش سالانه نرخ دلار، قیمت طلا و سطح قیمت‌ها نمایش داده شده است. همان‌گونه که این نمودار نشان می‌دهد، به‌غیر از سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۹۳، که نرخ ارز و به‌تبع آن قیمت طلا با افزایش چشمگیری مواجه شده است، در اکثر سال‌های مورد بررسی نرخ رشد قیمت دلار از نرخ تورم کمتر بوده است.

1. <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=gold&months=360>

این نمودار می‌تواند نشان دهد که خرید دلار قادر به حفظ قدرت خرید اندوخته‌های بازنشستگی نخواهد بود. اما افزایش قیمت طلا بعد از سال ۱۳۸۱ عمدتاً بیشتر از نرخ تورم بوده است. بنابراین، پاسخ دقیق به این پرسش که آیا طلا قادر به حفظ قدرت خرید اندوخته‌های فرد است نیازمند بررسی بیشتر می‌باشد.



Δ نمودار ۳. مقایسه نرخ‌های تورم و نرخ‌های سالانه افزایش دلار و طلا بین سال‌های ۱۳۷۲ تا ۱۳۹۵

به‌طور خلاصه، کلیه مفروضات این بررسی در جدول ۲ قابل مشاهده است.

سال ورود به صندوق	سال بازنشستگی	مدت زمان پرداخت کسورات	مدت زمان دریافت مستمری
۱۳۷۱	۱۳۹۶	۲۵ سال	۲۵ سال
نرخ تورم پس از سال ۱۳۹۶	نرخ افزایش مستمری پس از سال ۱۳۹۶	نرخ کسورات بازنشستگی	نحوه محاسبه مستمری
۱۰ درصد	۱۰ درصد	۱۸ درصد	$\frac{۲۵}{۳۰}$ میانگین حقوق دو سال آخر بیمه شده

Δ جدول ۲. مفروضات انجام محاسبات

۴- یافته‌های تحقیق

نتایج نشان می‌دهد اگر فرد در ۲۵ سال دوره فعالیت خود، به جای پرداخت کسورات، اقدام به خرید طلا به همان میزان کند، در مجموع حدود ۵/۵۶۴ گرم طلا به ارزش حدود ۷۴/۵ میلیون تومان در زمان بازنشستگی اندوخته خواهد داشت. اما، با انتخاب سناریوی خرید دلار، در آغاز دوران بازنشستگی خود مجموعاً ۴/۳۶/۱۰۰ دلار اندوخته خواهد داشت که با احتساب نرخ ارز ۳۲۴۲ تومان در ابتدای سال ۱۳۹۶ (زمان بازنشستگی) برابر با حدود ۳۲/۵ میلیون تومان است. همچنین، اگر فرد سناریوی سپرده‌گذاری در بانک یا سرمایه‌گذاری در بازار بورس را برگزیند، در مجموع به ترتیب حدود ۳۵ میلیون تومان و ۴۵ میلیون تومان ذخیره خواهد داشت. این در حالی است که ارزش روز مجموع کسورات (مبلغ ماهانه پس‌انداز) در سال ۱۳۹۶ حدود ۳۹ میلیون است. این نتایج در جدول ۳ گزارش شده است.

سناریوهای پس‌انداز برای بازنشستگی	ارزش روز در ابتدای سال ۱۳۹۶ (تومان)	عایدی فرد به ازای هر تومان هزینه
بانک	۳۴,۹۳۸,۱۳۹	۰/۹
دلار	۳۲,۵۴۳,۵۸۸	۰/۸
طلا	۷۴,۵۴۶,۱۱۱	۱/۹
سرمایه‌گذاری با بازدهی واقعی ۲٪	۴۵,۳۹۹,۷۲۰	۱/۲
مجموع کسورات پرداختی	۳۹,۱۸۷,۵۶۸	۱

Δ جدول ۳. مقایسه عایدی‌های حاصل از پرداخت کسورات و سناریوهای جایگزین
منبع: یافته‌های این پژوهش

همان‌گونه که این جدول نشان می‌دهد، عایدی فرد به ازای هر تومان پرداختی بابت خرید طلا، سرمایه‌گذاری در بازار بورس با نرخ بازده واقعی ۲ درصد، سپرده‌گذاری در بانک و خرید دلار به ترتیب برابر است با ۱/۹، ۱/۲، ۰/۹ و ۰/۸^۱. بنابراین، بر اساس نتایج، سپرده‌گذاری در بانک و خرید دلار منجر به کاهش قدرت خرید اندوخته‌های دوران کار شده، اما با خرید طلا ارزش هر تومان اندوخته‌شده تقریباً دو برابر شده است.

۱. عایدی به ازای هر تومان هزینه از طریق تقسیم ارزش روز اندوخته در هر سناریو به ارزش روز کسورات حاصل می‌شود.

اما اگر فرد مورد بررسی - به جای خرید طلا، خرید ارز، سرمایه گذاری در بازار بورس و سپرده گذاری در بانک - تصمیم بگیرد با پرداخت کسورات تحت پوشش سازمان تأمین اجتماعی قرار گیرد، مشمول دریافت مستمری ماهانه ای می شود که مقدار آن بر اساس فرمول محاسبه مستمری تصریح شده در قانون محاسبه و در تمام دوران بازنشستگی و حتی پس از فوت، تا حیات آخرین بازمانده مشمول، پرداخت می گردد. بر اساس فرمول مستمری سازمان، پس از بازنشستگی فرد مورد بررسی با ۲۵ سال سنوات در سال ۱۳۹۶، میزان مستمری از طریق میانگین حقوق دو سال آخر بیمه شده محاسبه می شود. با این روش میزان مستمری در زمان برقراری (سال ۱۳۹۶) معادل ۲۹۶،۷۶۲ تومان تعیین^۱ و فرض می شود که این میزان سالانه معادل نرخ تورم افزایش می یابد. با توجه به اینکه فرض شده نرخ افزایش مستمری با نرخ تورم برابر و معادل ۱۰ درصد است^۲، ارزش واقعی مستمری در تمام دوران پرداخت ثابت خواهد بود.

برای تعیین مدت زمان بهره مندی فرد از مستمری بازنشستگی از اطلاعات بیمه شدگان سازمان استفاده شده است. جدول ۴ امید زندگی شرطی موقت مردان و زنان بازنشسته مستمری بگیر سازمان تأمین اجتماعی را نشان می دهد. همان گونه که مشاهده می شود، انتظار می رود که مردان و زنان بازنشسته به طور میانگین به ترتیب تقریباً ۲۲ سال و ۲۵ سال دیگر زندگی کنند. با در نظر گرفتن پرداخت مستمری به بازماندگان پس از فوت مستمری بگیران اصلی، در این بررسی متوسط مدت بهره مندی از مستمری ۲۵ سال فرض می شود.

سن	مردان	زنان
۵۵	۲۶/۲۳	۲۹/۱۴
۶۰	۲۲	۲۴/۷۸
۶۵	۱۸/۰۵	۲۰/۴۳

△ جدول ۴. امید زندگی شرطی موقت مردان و زنان بازنشسته سازمان تأمین اجتماعی
منبع: اقبال زاده و حسن زاده (۱۳۹۶)

۱. خاطرنشان می شود که این میزان از حداقل مزد در سال ۱۳۹۶ کمتر است و، بر اساس ماده ۱۱۱، «مستمری از کارافتادگی کلی و مستمری بازنشستگی و مجموع مستمری بازماندگان در هر حال نباید از حداقل مزد کارگر عادی کمتر باشد». اما به این دلیل که افراد در حالت عادی می توانند بیشتر از ۲۵ سال را به کار کردن و اندوختن برای دوران سالمندی بپردازند و، همچنین، برای اینکه مقایسه با سناریوهای دیگر منصفانه باشد این قانون در محاسبات لحاظ نشده است.
۲. بر اساس گزارش پیش بینی ۶۰ ساله اطلاعات کلان اقتصادی از دفتر مدل سازی و مدیریت اطلاعات اقتصادی معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی، روند بلندمدت متغیر تورم برابر ۱۰/۳۰ درصد برآورد شده است.

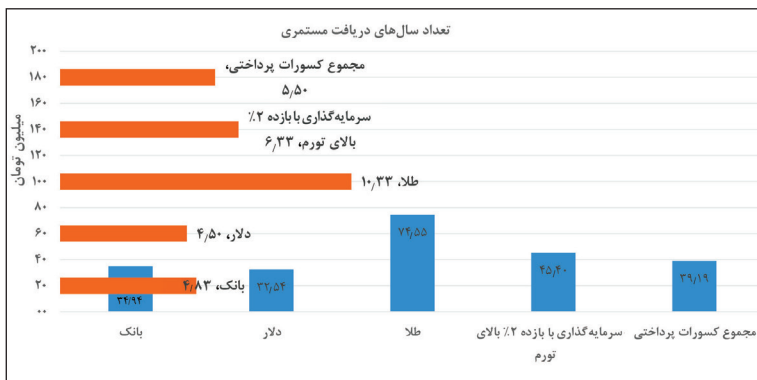
در نتیجه، با عنایت به میزان مستمری ماهانه و مدت زمان دریافت مستمری، ارزش روز مجموع مستمری پرداختی سازمان به فرد مورد بررسی در ابتدای سال ۱۳۹۶ معادل ۵۷۳،۸۷۵،۱۹۰ تومان خواهد شد. این مقدار، که اساساً تفاوت قابل ملاحظه‌ای با مقدار اندوخته‌های فرد در حالت‌های دیگر دارد، نشان می‌دهد که فرد با عضویت در طرح مستمری تأمین اجتماعی به ازای هر تومان پرداختی بابت کسورات ۴/۹ تومان در آینده دریافتی خواهد داشت. این عایدی قابل ملاحظه به دلیل مشارکت اجتماعی در طرح‌های مستمری بازنشستگی حاصل می‌شود؛ در بهترین حالت فرد تنها ۲۱ درصد از مستمری تأمین اجتماعی را به صورت کسورات پرداخت می‌کند و ۷۹ درصد مابقی از طریق مشارکت اجتماعی تأمین می‌گردد.

در گام بعد، مدت زمانی که هر سناریو قادر به تأمین حقوقی معادل مستمری تأمین اجتماعی است محاسبه می‌شود. برای این منظور، فرض می‌شود که اندوخته‌ها در هر سناریو (در خصوص سناریوهای طلا و ارز پس از فروش مقدار اندوخته شده و تبدیل به واحد پول) در حساب بانکی کوتاه مدت با نرخ سود ۱۰ درصد سپرده گذاری می‌شوند تا مشمول سود بانکی شوند. فرد به صورت ماهانه به میزان مستمری از این حساب برداشت می‌کند. نتایج این محاسبات در جدول ۵ نمایش داده شده است. مطابق با این نتایج، فرد با صرف هزینه‌ای معادل کسورات برای خرید طلا، سرمایه گذاری در بازار بورس، سپرده گذاری در بانک و خرید دلار می‌تواند به ترتیب ۱۰/۳، ۶/۳، ۴/۸ و ۴/۵ سال معادل مستمری تأمین اجتماعی از حساب خود برداشت کند. در نتیجه، سناریوهای جایگزین عضویت در طرح تأمین اجتماعی، در بهترین حالت (سناریوی خرید طلا)، تنها می‌توانند ۱۰ سال و چند ماه معادل مستمری تأمین اجتماعی را تأمین کنند.

تعداد سال	تعداد ماه	سناریوهای پس انداز برای بازنشستگی
۴/۸	۵۸	بانک
۴/۵	۵۴	دلار
۱۰/۳	۱۲۴	طلا
۶/۳	۷۶	سرمایه گذاری با بازدهی واقعی ۲٪
۵/۵	۶۶	مجموع کسورات پرداختی

Δ جدول ۵. مقایسه مدت زمان تأمین مستمری ماهانه‌ای معادل مستمری سازمان در سناریوهای مورد بررسی
منبع: یافته‌های این پژوهش

در نمودار ۴ تمام نتایج محاسبات در این بررسی به‌روشنی به‌تصویر کشیده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، در بهترین سناریو، یعنی خرید طلا، فرد تنها تا ۱۰/۳۳ سال پس از بازنشستگی می‌تواند معادل مستمری از حساب خود برداشت کند، درحالی‌که در صورت پرداخت کسورات و بیمه‌پردازی انتظار می‌رود که فرد و یا خانواده‌اش به‌طور متوسط ۲۵ سال مستمری بازنشستگی دریافت کنند. لذا نتایج محاسبات حکایت از تفاوت فاحش و معنادار عایدی حاصل از عضویت در طرح مستمری تأمین اجتماعی با سناریوهای جایگزین دارد. به‌علاوه، هیچ‌یک از سناریوهای رقیب تأمین اجتماعی قادر به پوشش تمامی ریسک‌های اشاره‌شده در بخش ۲ نیستند؛ به‌عنوان مثال، همیشه این نگرانی وجود دارد که فرد نتواند میزان مصرف خود از پس‌اندازش را برای پوشش تمام دوران سالمندی مدیریت کند.



Δ نمودار ۴. مقایسه ارزش روز دارایی‌ها در ابتدای سال ۱۳۹۶ و مدت‌زمان تأمین مستمری معادل مستمری سازمان در سناریوهای مورد بررسی

باید توجه داشت که در مستمری تأمین اجتماعی تمام ریسک‌ها متوجه صندوق است، درحالی‌که در سناریوی خرید طلا و دلار فرد با ریسک نگهداری طلا و دلار و، همچنین، ریسک نوسانات آنها مواجه است. به‌علاوه، همواره یافتن سبد محصولی که ۲ درصد بیشتر از تورم سود بدهد برای همگان کار ساده‌ای نیست. نکته حائز اهمیت دیگر این است که مستمری تأمین اجتماعی در صورت ازکارافتادگی و یا فوت زود هنگام بیمه‌شدگان عضو صندوق سازمان به فرد یا بازماندگانش پرداخت

می‌شود، ولی این حوادث در سایر سناریوها به شدت بر سطح درآمد خانوارها اثر می‌گذارند و ممکن است آنها را در خطر فقر قرار دهند.

به‌طور کلی، عضویت در صندوق‌های بیمه‌گر اجتماعی، به دلیل ماهیت بیمه‌های اجتماعی، دربردارنده منافع جمعی و فردی است، اما منافع جمعی در سایر سناریوها به‌طرز چشمگیری کمتر است. در این راستا، نقش این صندوق‌ها در ارتقای همبستگی اجتماعی و بازتوزیع درآمد غیرقابل انکار است. این خصیصه به همراه عایدی اقتصادی سبب می‌شود که عضویت در طرح تأمین اجتماعی به‌عنوان عاملی مهم برای ایجاد امنیت در آمدی در دوران بازنشستگی شناخته شود.

۵- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این گزارش عایدی‌های حاصل از گزینه‌های پس‌اندازی مختلف برای بازنشستگی محاسبه و مقایسه شده‌اند. به‌طور مشخص، پنج سناریوی پس‌انداز برای زمان بازنشستگی در نظر گرفته شد: پرداخت کسورات تأمین اجتماعی، سپرده‌گذاری در بانک، خرید طلا، خرید دلار و سرمایه‌گذاری در بورس با نرخ بازدهی واقعی ۲ درصد. مقدار پس‌انداز در هر سناریو معادل کسورات ماهانه پرداختی یک فرد با حداقل مزد فرض شد. پس از محاسبه ارزش ذخایر فرد در هر سناریو در زمان بازنشستگی مشخص شد که عایدی به ازای هر تومان پرداختی بابت خرید طلا، سرمایه‌گذاری در بورس با نرخ بازدهی واقعی ۲ درصد، سپرده‌گذاری در بانک و خرید دلار به ترتیب برابر است با ۱/۹، ۱/۲، ۰/۹ و ۰/۸. بر اساس این نتایج، سپرده‌گذاری در بانک و خرید دلار منجر به کاهش قدرت خرید اندوخته‌های دوران کار شده است. گرچه خرید طلا عایدی معقولی داشته است، عضویت در طرح تأمین اجتماعی عایدی به‌مراتب بیشتری را به‌بار می‌آورد؛ باتوجه‌به فرمول مستمری سازمان و مفروضات این بررسی، فرد با عضویت در طرح مستمری تأمین اجتماعی به ازای هر تومان پرداختی بابت کسورات ۴/۹ تومان در آینده دریافتی خواهد داشت.

مقدار قابل‌ملاحظه عایدی حاصل از عضویت در طرح تأمین اجتماعی از ماهیت و ذات صندوق‌های بیمه‌گر اجتماعی ناشی می‌شود که بر مبنای مشارکت اداره می‌شوند. بر پایه محاسبات انجام‌شده، در بهترین حالت ۷۹ درصد از مستمری تأمین

اجتماعی فرد با حداقل مزد از طریق مشارکت اجتماعی تأمین می‌گردد. باید توجه داشت که ماده ۱۱۱ در محاسبات لحاظ نشده است؛ چنانچه این ماده در محاسبات در نظر گرفته شود و مستمری به حداقل مزد برسد، سهم مشارکت اجتماعی بیشتر هم می‌شود. به‌علاوه، با پرداخت کسورات تأمین اجتماعی انواع ریسک‌های تضمین امنیت در آمدی در دوران سالمندی پوشش داده می‌شود، در حالی که در سناریوهای دیگر برخی از ریسک‌ها به قوت خود باقی هستند. بنابراین، پرداخت کسورات و عضویت در طرح تأمین اجتماعی با کاهش نااطمینانی‌ها و ریسک‌های پیش‌رو به نحو بهتری می‌تواند در ایجاد امنیت در آمدی دوران سالمندی مفید افتد.



- ۱) اقبال زاده، رامین و حسن زاده، امین. (۱۳۹۶). *ساخت جدول تغییر وضعیت بیمه شدگان سازمان تأمین اجتماعی با استفاده از اطلاعات بیمه شدگان* (گزارش دوم). تهران: مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی.
- ۲) برانسون، ویلیام. اچ. (۱۳۷۳). *اقتصاد کلان (جلد اول)*. ترجمه عباس شاکری. تهران: نشر نی.
- ۳) سازمان بین المللی کار. (۱۳۹۴). *حمایت اجتماعی؛ بازیابی اقتصادی، توسعه فراگیر و عدالت اجتماعی*. ترجمه حسام نیکوپور دیلمی و مجید حسن زاده اصفهانی. تهران: شلاک.
- ۴) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، مصوب ۱۳۵۸.
- ۵) قانون ساختار نظام جامع رفاه و تأمین اجتماعی، مصوب ۱۳۸۳.
- ۶) مکنزی، جورج. ا. (۱۳۹۶). *افول بازنشستگی سنتی*. ترجمه سیدوحید میره بیگی. تهران: مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی.
- ۷) مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی. (۱۳۹۵). *مروری بر وضعیت حال و آینده نظام تأمین اجتماعی در ایران* (گزارش منتشر نشده).
- ۸) نوروز طالقانی، ابوالقاسم. (۱۳۷۴). *تأمین اجتماعی (راهنمای آموزش کارگران)*. تهران: مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی.